

En kantmans berättelse

Originalpublicering 2009-10-23

Eber Ohlsson

Under stadens gator finns ett rörsystem för vatten och avlopp, ett rörsystem där vattnet med rätt tryck skall nå abonnenten och där avloppet utan problem skall komma fram till recipienten. Det är ett rörsystem, som det har tagit generationer av rörläggare att sammanfoga, men som också, med rätta, har gett dem yrkesstolthet.

Traderad kunskap

En yrkesstolthet som är byggd på i rörgraven förvärvad kunskap, och kunskapsöverföring från äldre kollegor. Kunskap som inte alltid är dokumenterad, utan bara är traderad. För att ta del av denna kunskap har skribenten intervjuat projektör Mikael Hölttä, som en gång började sin karriär som rörläggare. Det gäller inte en forntid då ledningsschaktet grävdes för hand, utan från en närtid då grovgrävandet skedde med hydrauliska grävmaskiner.



© Eber Ohlsson 2009

Projektör Mikael Hölttä.

Kodachrome-bild

Intervjun tillkom kring en diskussion om omslagsbilden till boken "Malmö – den törstande staden". Bilden, en Kodachrome-bild från 1947, visar rörläggning av den första Vombledningen. Från en travers över ledningsgraven sänks det stora röret ned till sin plats i rörgraven. En av arbetarna drar i



© VA SYD 1947

Vombledning 1 kommer på sin plats 1947.

taljans kedja, medan en annan arbetare står uppe på röret och en tredje med ena benet försöker styra rörets riktningsläge.

Styra rören

Mikael berättade att metoden att styra större rör med benet inte var något historiskt, utan något som också skett under hans tid som rörläggare, åren 1979-2007. Han kom ihåg när han första gången använde denna metod. Det gällde omläggningen av Risebergabäcken utanför Bulltofta vattenverk, där Ø1800 mm Sentab-rör skulle läggas. När en vajer hade lagts omkring rörets markerade mittpunkt, lyfte grävmaskinen upp röret. Mikael satte då foten på röret, och gav det en lagom stöt, så att röret rörde sig så pass mycket att det fick rätt läge i ledningsschaktet. En metod som alltså har tillämpats av rörläggare i många generationer.

Rena muffar

Med denna metod hamnade röret rätt, och man slapp få grus i muffarna. Om det var riktigt stora rör, använde man ofta kranar som lyfte i var sin rörända. På moderna rör är det ofta två kopplingsförankringar, vilket under ideala förhållanden skall eliminera problemen, men även dessa rör kan rotera något, vilket gör att knuffmetoden fortfarande är gångbar.

Gatukontoret

Rörläggning för Mikael började alltså 1979, när han var 18 år och precis fått sitt körkort. Det var dock inte där han hade tänkt sig sin yrkesbana, utan när han gått ut yrkesskolan började han hösten 1978 på gatukontoret. Den första arbetsplatsen var nybyggnationen på Elisedal, där gångvägar och cykelbanor skulle anläggas.

Erik Svensson

När vintern närmade sig blev Mikael tillfrågad om han kunde tänka sig att arbeta på avloppet under denna årstid. Det var vanligt vid denna tid att gatukontorets folk under vintern gick över till avloppet. För Mikael del förflöt avloppsarbetet bra, men när sommaren kom återgick han till gatukontoret. Nästa höst blev det åter avloppsarbete, och då kom Mikael att arbeta med rörläggare Erik Svensson (kallad Tjock-Erik, ett öknamn denne kunnige rörläggare troligen hade fått för att var stor och stark). Samarbetet med Erik Svensson kom att pågå i många år. Skribenten träffade dessa båda pågar när de arbetade på Poppelgatan.

Malmös hemliga vapen

Skälet var att skribenten hade skrivit en artikel om Malmös hemliga vapen, en brytgrep, och för att illustrera artikeln hade Erik Svensson ordnat fram en sådant gammal redskap. Bilden togs på Poppelgatan med en ung Mikael och en något äldre Erik poserande med Malmös hemliga vapen. Denna artikel publicerades i *Asfaltblänk & Vattenstänk* 1/1991, men går även att läsa på sajtsidan:

www.eber.se/bland/brytgrep.htm.

Grävmaskinister

För att få med detaljer som kanske inte är allmänt kända, ber skribenten Mikael beskriva en rörläggning. Mikael framhäver att det var väsentligt att det var en grävmaskinist som var van att arbeta med vatten- och avlopp, en som både kände till arbetsgången, men också om de risker som djupa schakt innebar. Schakt och tunga rör kan innebära ökad säkerhetsrisk om det är oerfarna grävmaskin-



Erik Svensson demonstrerar för Mikael Hölttä hur Malmös hemliga vapen skall användas.

ister. Det första en ny rörläggare fick lära sig var Säkerhetsregel 1: Man skall alltid vara två man vid grävning, och där alltid en av dem skulle vara observant på schaktväggarna.

Rasvinkel

En van grävmaskinist visste också hur han skulle disponera rörgravsbredden, så att grävningen startade med rätt bredd, och att han beaktade rasvinkeln när grävningen gick på djupet, och rörgraven smalnade av. Detta tog tid att lära sig, och de grävmaskinister som kunde detta, var därför eftertraktade, såsom Bengt Landén, Världsmästaren, Sixten och allt vad de hette eller kallades. Det var grävmaskinister som var lika skickliga som rörläggarna. De följde rörläggningen genom fönstret i sin grävmaskin. Det fanns skäl till att de inofficiellt kallades för en extra rörläggare.

Schaktmassor

När man arbetade på öppna marker, så lades massorna upp på den ena sidan av schaktet, utom i de fall då marken var så dålig att massorna måste transporteras bortom grävmaskinens räckvidd.

Detta senare skedde för att inte marktrycket skulle bli för högt, och därmed rasera rörgraven. På den andra sidan av rörgraven lades de nya rören ut, så att de låg rätt för den senare rörläggningen.

Två i gropen och en kantman

Vid dessa arbeten var det två man nere i rörgraven och en man där uppe, den senare kallad kantman. De nere i schakten gjorde i ordning den markbädd som rören skulle läggas på. Det var normalt inget hårt arbete, om maskinisten var en van yrkesman. Rörläggarna och maskinisten hade hjälp av laser för att få rätt höjd på botten.

Visuell kommunikation

De i rörgraven, kantmannen och maskinisten skulle kommunicera med varandra, och då rörläggarna av säkerhetsskäl och för att slippa allt oväsen från maskiner och annan trafik bar hjälm med hörlurar, skulle detta kunna vara ett problem om det inte fanns ett teckenspråk. När rörgraven var schaktad och det behövdes material i rörgraven, gav dessa tecken till maskinisten vilket material de behövde.

Fingertecken

Behövdes det en skopa med 0-40 kross, så angavs detta med först ett finger för en skopa och sedan med två fingrar för 0-40 kross. Behövdes det grus, så angavs detta med en gnuggning av pekfinger och tummen. Behövdes det sten, så angavs det med att pekfingret och tummen bildade en ring. Normalt angavs antalet skopor först, och därefter kom materialslaget. När maskinisten förstått informationen, repeterade han signalen i retur. Om det fanns andra arbetsfordon som skulle hjälpa grävmaskinisten, exempelvis en bandtraktor, så gav grävmaskinisten samma tecken med fingrarna till föraren av detta fordon, som rörläggaren hade gett. Då körde föraren bort till det ställe där man förvarade efterfrågat material, och levererade detta på anvisad plats.



Mikael Hölttä visar tecknet för sten.



Mikael Hölttä visar tecknet för 0-40 kross.

Tradering

Detta var signaler som hade använts av de äldre rörläggarna, och kunskap som traderades till yngre rörläggare. Vad Mikael känner till, har denna kunskap aldrig tidigare nedtecknats. Det fanns även annan teckenkommunikation. Skulle det göras åtgärder i gropen, så sökte rörläggaren först ögonkontakt med grävmaskinisten, och visade sedan med åtbörder vad han önskade.

Arbeta ekonomiskt

Denna teckenkommunikation var ett sätt att arbeta ekonomiskt. Att inte använda mer resurser än vad som var nödvändigt. Exempelvis var det påfrestande för kroppen att gå med stövlar i lera hela dagen, och mycket riktigt är svaga höftleder en av rörläggarnas yrkesskador. Att arbeta ekonomiskt gav mindre spring och mer rörläggningsarbete med högre kvalitet. Även på annat sätt såg rörläggarna till att arbetet flöt utan komplikationer, det gällde både att planera för de närmaste rören, men även att planera arbetet för de kommande veckorna. De fick kanske påminna arbetsledningen, så att rör och brunnar fanns på plats vid rätt tidpunkt. Allt som allt gav detta också på sikt mer pengar i plånboken för rörläggarna.

Kantman

Var någonstans de olika rörläggarna arbetade kring rörgraven var också ett sätt att nyttja resurserna på bästa sätt. Nere i rörgraven var det i regel två man, dels en erfaren huvudrörläggare och dels en yngre kollega. Uppe på rörgravens kant gick då vanligen den rörläggare som var andreman, oftast kallad kantman. Kantmannen fick ibland höra att han gick med lätthammaren, eftersom det av de andra upplevdes som ett fysiskt lättare arbete. Men han skulle se till att de nya rören låg rätt inför lyftet ner i rörgraven, men även en del annat planeringsarbete.

När rören skulle ner

Rören skulle ligga på rätt plats vid rörgraven, annars fick grävmaskinen rulla iväg för att hämta rör, och då gick grävlinjen förlorad. Grävmaskinisten fick då vid återkomsten på nytt sikta in sig på grävlinjen, vilket tog tid. När det var dags för att lyfta ned röret, hade kantmannen klarat av rörets fäst-anordning, så att det bara var att haka i grävmaskinens krok. För att inte skapa extrajobb för rörläggarna i rörgraven, så skulle kantmannen se till att röret kom i rätt läge. Därför kom den kick med foten till nytta, som ovan beskrivits. Om kantmannen inte helt lyckades med sitt uppsåt att få röret rätt, blev det lätt att han fick spydiga eller sarkastiska kommentarer från de andra rörläggarna.

Olika rör krävde olika behandling

För lätta plaströr, som kunde vara 6 meter långa, höll kantmannen i ena rörändan till dess de i rörgraven hade fått tag i den andra rörändan. När det gällde PG-rören var man tvungen att gräva ur för muffen, annars blev det inte jämn belastning på röret. Kanmax-rören var koniska, så där fanns inte det problemet. För att få rören i rätt läge i längdriktningen, användes ett spett för att få det i sitt slutgiltiga läge. Kanmax-rören hade en skyddande folie över gummifogen, som rörläggarna drog bort innan de båda rören förenades. För nästan alla

rör gällde att fogarna skulle smörjas med glid-smörja. Undantagna var rören med rullande gum-miring, men här gällde det å andra sidan att se till att fingrarna inte kom i kläm.

Laser

Ett viktigt arbetsredskap för Mikael och de andra rörläggarna var lasern. Det var ett hjälpmedel att få rören på rätt plats och med rätt lutning. Att sätta lasern var ett arbete som låg på arbetsledaren. Den första gången var det också han som satte lasern, sedan var det inte ovanligt att rörläggarna gjorde det på arbetsledarens uppdrag och överinseende. Lasern sattes i den brunn man skulle lägga ifrån, och vid rörläggning går man från lågpunkt till högpunkt. Men först skall grävlinjen sättas ut, och detta gjordes av arbetsledaren eller utsättarna, och då kom teodeliten till användning.

Stakkäppar

Den linje utsättarna stakat ut markerades med stakkäppar. Mot den stakkäpp som sattes i rörgraven riktades laserstrålen. Lasern ställdes i våg, varefter fallet bestämdes. Fallet i promille kunde avläsas på instrumentets digitala skärm. Vid dagens sista rör sattes en stakkäpp, samt ett märke för laserstrålen, då hade man detta att utgå ifrån när rörläggningen fortsatte nästa dag.



Rörgrav i Östra Förstadsgatan vid Värnhem.

När det är så här trångt i rörgraven är det handgrävning som gäller.

Skydda lasern

Lasern togs upp på kvällen, eftersom det annars fanns risk för att den skulle försvinna när arbetsplatsen var tömd på personal. Dagen efter sattes lasern på sin gamla plats, samt justerades så att den visade rätt. Under dagen kollades det då och då med stakkäpparna att linjen var den tänkta, eftersom det fanns risk för att alla de fordon som körde på arbetsplatsen kunde rubba lasern. När det sista röret var lagt för dagen, gjordes en avvägningskontroll, för att se att allt låg rätt.

Vaggades i läge

Lasern kom inte bara till användning när rören lades, utan även när rörgraven bereddes. När rörgraven var klar, lades det grusmaterial som rören skulle sättas i, någon centimeter tjockare för att det skulle pressas ihop när rören vaggades i läge. Rören låg då i en skålformad bädd. Sedan sidopackades rören med 0-40 eller 0-50 kross, ett material som lades upp till rörets hjässa.

Grävning i tätbebyggelse

All grävning skedde dock inte på jungfrulig mark, utan ibland skedde detta i innerstaden med riklig förekomst av gamla kulturlager. Då diskuterade alla, inklusive grävmaskinisten, före grävningen

vilka kablar eller annat kulturyttringar som kunde påträffas. Om så skedde, gav rörläggarna stopptecken, så att de fick handgräva den sista biten. Men grävmaskinen kunde även då komma till nytta. Det utgrävda materialet lades i skopan, då denna var nedsänkt i gropen.

Mosse

Det fanns även andra tillfällen då det blev problem med grävningen. Mikael nämner att det vid ett tillfälle vid Bulltofta, då man skulle lägga en Ø 1600 mm ledning och fick schakta ner fyra meter, eftersom man hade träffat på en mosse. Man grävde och grävde, och schaktet blev bara större och större innan den oorganiska botten nåddes. Sedan blev till att fylla med grus.

Tradition

Numera blir det inte så mycket grävning och rörläggning för Michael, eftersom han tillträtt en tjänst som projektör. Även på detta sätt för han vidare en tradition, att bra rörläggare avancerar till arbetsledare och ibland även blir projektör. Till sist undrar skribenten hur det gick för dem som 1947 lade rören till Vombledningen? Blev någon av dem arbetsledare?